

Управление образования администрации Кемеровского городского округа

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Городской центр детского (юношеского) технического творчества
города Кемерово»

Принята на заседании
Педагогического совета
от « 25 » 05 2023 г.
Протокол № 3



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Квадроциклы»

Возраст обучающихся: 8-14 лет,
Срок реализации: 2 года

Разработчик:
Латынников Павел Николаевич,
педагог дополнительного образования
МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ»

г. Кемерово, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	7
1.3. Содержание программы	8
1.3.1. Учебно-тематический план	8
1.3.2. Содержание учебно-тематического плана	9
1.4. Планируемые результаты	10

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график	11
2.2. Условия реализации программы	12
2.3. Формы аттестации / контроля	13
2.4. Оценочные материалы	13
2.5. Методические материалы	13
2.6. Список литературы	16

ПРИЛОЖЕНИЕ

РАЗДЕЛ I.

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Квадроциклы» реализуется в *технической* направленности.

С каждым годом на улицах больших городов увеличивается количество автомобилей. Многообразие моделей транспортных средств окружает нас повсюду. Жизнь современного общества немыслима без знаний и умений в применении машин и механизмов. Программа обучения основам фигурного вождения с использованием самоходных машин – квадроциклов предоставляет возможность не только изучить основы управления микроавтомобилем, но и познать устройство двигателя внутреннего сгорания, иметь возможность своими руками производить его ремонт и отладку, получить навыки, которые пригодятся в жизни и не дадут растеряться в опасную минуту на дороге в трудной ситуации.

Программа *актуальна*, так как занятия в объединении являются хорошей подготовкой мальчиков к службе в рядах защитников Отечества. При быстром развитии военной техники очень важна техническая подготовка допризывной молодежи. Для этого каждый учащийся должен иметь возможность не только соприкоснуться с машинами и различным оборудованием, но и учиться своими руками, грамотно эксплуатировать технику.

Программа отвечает потребностям уровня современной жизни и ориентирована на применение широкого спектра действий; предусматривает путь развития интереса к технике, техническому творчеству, развитию конструкторской мысли, приобретение различных трудовых и спортивных навыков, проявление личностных качеств.

Программа составлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду учебно-методических и программно-

методических документов, и регламентируется следующими нормативно-правовыми документами:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» (Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

- Письмо Министерства образования и науки России от 18.11.2015 года №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

- Постановление Государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. СП 2.4 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (протокол заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018г. №3);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р);

- Устав МБОУ ДО «Городской центр детского (юношеского) технического творчества города Кемерово».

Отличительные особенности программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Автомобилодело» является значимой, модифицированной. К отличительным особенностям настоящей программы можно отнести следующие пункты:

- среда для развития разных ролей в команде;
- сообщество практиков (возможность общаться с детьми из других объединений, которые преуспели в практике своего направления);
- направленность на развитие системного мышления;
- рефлексия.

Адресат программы: Программа рассчитана на занятия с детьми **8-14 лет**, ожидаемое число обучающихся в группе – **15** человек. Всего **2** группы. Итого **30** человека. В творческое объединение могут быть приняты все желающие, не имеющие противопоказаний по здоровью.

Форма обучения – очная.

Уровень программы - базовый.

Объем и срок освоения программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«Квадроциклы»** рассчитана на 2 года обучения (432 учебных часов), запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы.

Режим работы объединения

Год обучения	Занятий в неделю	Длительность занятий	Количество часов в неделю
1 год	3	2 часа	6
2 год	3	2 часа	6

Формы организации деятельности.

Формы организации занятий: групповая, индивидуальная, индивидуально-групповая и фронтальная. Программой предусмотрено проведение комбинированных занятий: занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает, именно, практическая часть.

В процессе знакомства с учебным материалом должны быть представлены все основные темы. На каждом занятии учащиеся знакомятся с

терминами, понятиями, правилами, таким образом, постепенно осознают важность излагаемого материала.

На занятиях необходимо отталкиваться от ранее изученного материала и личных наблюдений учащихся, во время бесед необходимо использовать наглядный материал с обсуждением увиденного и подведением итогов.

В основе реализации программы лежит учебно-практическая деятельность, при этом основными формами проведения занятий в рамках программы «**Квадроциклы**» являются:

- индивидуальная;
- самостоятельная работа;
- практическая работа.

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс представляет собой специально организованную деятельность педагога и учащихся, направленную на решение задач обучения, воспитания, развития личности с позиций развивающего обучения.

Важно, что образовательный процесс ориентирован не только на передачу определенных знаний, умений и навыков, но и на развитие ребенка, раскрытие его творческих возможностей, способностей и таких качеств личности, как инициативность, самостоятельность, то есть на то, что относится к индивидуальности человека.

Чтобы достичь цели программы, необходимо применение в учебном процессе индивидуальных и коллективных форм организации (парного взаимодействия, малых групп, межгруппового взаимодействия) и проблемных методов обучения. Их использование меняет позицию обучающегося и педагога, помогает реализовать субъект-субъектный характер их взаимодействия, усиливает демократический стиль общения и открытость.

Занятия по данной программе дают возможность расширить и углубить знания в области точных учебных дисциплин, совершенствовать навыки обслуживания авто – и мототехники, с целью удовлетворения потребностей заказчика и получения более высоких результатов на соревнованиях.

Программа имеет приоритетную практическую направленность. Более 80 % занятий направлено на приобретение практических умений и навыков вождения и обслуживания авто и мототехники, подготовки к участию в соревнованиях.

Профориентация. Важное значение на занятиях т/о «Квадроциклы» отводится профессиональной ориентации школьников. Данный курс обучения, способствует раскрытию и развитию природного и творческого потенциала личности на основе интересов и способностей, приобщению подростка к социально - культурным и техническим ценностям, получению дополнительных образовательных услуг и допрофессиональной подготовки.

Проводятся открытые занятия для родителей, с целью демонстрации достижений учащихся.

1.2. Цели и задачи программы.

Цель программы: Формирование знаний учащихся об авто и мототехнике. Создание оптимальных условий для всестороннего развития творческой личности средствами технической деятельности учащихся в объединении. Содействие их раннему профессиональному самоопределению.

Задачи:

Образовательные:

- изучить устройства и работу автотехники и двигателей, применяемых на ней;
- научить грамотному и безопасному вождению самоходных машин, правилам их эксплуатации, изучению правил дорожного движения;

Развивающие:

- развить способность к самореализации и целеустремлённости;
- развить техническое мышление и творческий подход к работе;

Воспитательные:

- воспитать трудолюбие, развить трудовые умения и навыки, расширить политехнический кругозор и умение планировать работу по реализации замысла, предвидение результата и его достижение;
- сформировать способности к продуктивному общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе творческой деятельности.

1.3. Содержание программы

Содержание программы представлено учебно-тематическим планом, имеет свои разделы и темы в каждом разделе, которые могут меняться в рамках модернизации программы, в зависимости от условий, контингента, мотивов и интересов учащихся, природных условий, материально-технических ресурсов.

1.3.1. Учебно-тематический план

**к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Квадроциклы»**

***Учебный план
Первый год обучения***

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика		
1	Вводное занятие	3	2	1	Беседа	опрос
2	Охрана труда и техника безопасности	3	2	1	Рассказ, беседа	опрос
3	Устройство внедорожных мототранспортных средств	6	3	3	Рассказ, беседа	опрос
4	Подготовка к вождению квадроцикла	15	3	12	беседа, практикум	Практическое задание, зачет
5	Изучение правил дорожного движения внедорожных средств	30	15	15	Рассказ, беседа	Тестирование, опрос

6	Учебное вождение квадроцикла	90	10	80	беседа, практикум	Практическое задание, зачет
7	Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания	12	6	6	Рассказ, беседа	Тестирование, опрос
8	Правила проведения соревнований	6	3	3	Рассказ, беседа	Опрос
9	Изучение основных узлов(подвеска, карбюратор, тормозная система) квадроцикла	18	6	12	беседа, практикум	Практическое задание, зачет
10	Изучение колеса	3	1	2	Рассказ, беседа	Опрос
11	Электрооборудование мототехники	2	1	1	Рассказ, беседа	Тестирование, опрос
12	История мото и автомобилестроения в СССР	6	6	-	Рассказ, беседа	Опрос
13	Изучение коробки переключения передач	1	1	-	беседа, практикум	Практическое задание, зачет
14	Особенности эксплуатации снегохода (консервирование техники)	3	1	2	Рассказ, беседа	Практическое задание, зачет
15	Изучение автомобильного топлива и смазочных материалов	2	1	1	Рассказ, беседа	Тестирование, опрос
16	Мотоспорт в России	1	1	-	Рассказ, беседа	Опрос
17	Устройство и работа пит байка	3	1	2	Рассказ, беседа	Опрос
18	Диагностика неисправностей мототехники	5	2	3	беседа, практикум	Практическое задание, зачет
19	Подготовка и проведение клубных соревнований на квадроцикле	7	2	5	беседа, практикум	Практическое задание, зачет
	Итого	216	67	149		

Содержание программы

Тема 1. Вводное занятие

Теория. Знакомство участников клуба. Правила поведения в клубе.

Цели, задачи и содержание работы клуба.

Практика. Знакомство с клубом.

Тема 2. Охрана труда и техника безопасности

Теория. Инструктаж по технике безопасности и противопожарной

безопасности в клубе. Правила поведения в объединении.

Практика. Демонстрация помещений и оборудования клуба, мест расположения первичных средств пожаротушения и запасных выходов.

Тема 3. Устройство внедорожных мототранспортных средств

Теория. Классификация внедорожной мототехники (детская, утилитарная, спортивная). Основные части мототехники, назначение, расположение.

Практика. Знакомство с устройством мототехники: ходовая часть, двигатель, система питания, тормозная система, органы управления.

Тема 4. Подготовка к вождению квадроцикла

Теория. Органы управления квадроцикла, их назначение.

Практика. Имитация вождения квадроцикла с заглушенным двигателем.

Контроль. Сдача зачета по вождению квадроцикла.

Тема 5. Изучение правил дорожного движения для внедорожного мототранспортного средства.

Теория. Общие положения, основные понятия и термины. Обязанности водителя, пешеходов и пассажиров. Дорожные знаки и разметка. Регулирование дорожного движения, проезд перекрестков. Скорость движения и дистанция.

Практика. Разбор правил проезда перекрестков на макете. Решение задач по правилам дорожного движения.

Контроль. Зачет по билетам по программе «Ростехнадзора».

Тема 6. Учебное вождение квадроцикла, снегохода.

Теория. Основные требования при вождении квадроцикла. Органы управления, их назначение и взаимодействие. Действия водителя при

вождении квадроцикла. Техника безопасности при вождении квадроцикла.

Практика. Подготовка к вождению квадроцикла: проверка основных узлов, заправка квадроцикла, начало движения с места. Вождение квадроцикла на одной передаче, переключение передач в движении, прохождение виражей и разворот. Фигурное вождение квадроцикла: змейка, коридор, восьмерка.

Тема 7. Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания

Теория. Составные части двигателя, их взаимодействие и назначение. Состав поршневой группы, кривошип-но-шатунного механизма, муфты сцепления, коробки перемены передач и системы зажигания. Работа двигателя внутреннего сгорания.

Практика. Неполная разборка двигателя с демонстрацией его основных частей.

Тема 8. Правила проведения соревнований

Теория. Подготовка к соревнованиям: требования, предъявляемые к участникам соревнований и их машинам. Порядок проведения соревнований: тренировочные и контрольные заезды, полуфинал, финал. Работа судейской бригады, флаги. Определение результатов.

Контроль. Судейство внутриклубных соревнований.

Тема 9. Устройство и работа основных узлов квадроцикла.

Теория. Устройство и работа подвески, карбюратора органов управления, тормозной системы.

Практика. Разборка, сборка основных узлов, простейший ремонт, требования, предъявляемые к основным узлам.

Тема 10. Изучение колеса

Теория. История создания колеса, различие и особенности дисков,

резины.

Практика. Шиномонтаж мотто колеса, управление квадроциклом на разных колесах для сранения.

Тема 11. Электрооборудование.

Теория. Авто свет, АКБ(аккумуляторная батарея), диагностика неисправностей с помощью простейших приборов.

Практика. Диагностика неисправностей с помощью простейших приборов.

Тема 12. История автомобилестроения СССР.

Теория. Автомобили опередившие свое время (Ваз 2121, Газ 21), Гараж особого назначения, Мотостроение СССР (Рыбинский завод, Чехословацкий завод, Ижевский завод)

Тема 13. Коробка переключения передач

Теория. Виды коробок передач (АКПП ,МКПП, вариатор), Сцепление.

Тема 14. Особенности эксплуатации мототехники в зимний период

Теория. Подготовка техники к зимнему периоду, консервация техники.

Практика. Замена смазочных материалов, проведение ТО.

Тема 15. Автомобильное топливо и смазочные материалы.

Теория. Виды топлива (бензин, солярка, гибриды), классификация масел.

Контроль. Проверка знаний по маслам, самостоятельная расшифровка видов масел по этикетке.

Тема 16. Мотоспорт в Российской Федерации и СССР

Теория. Изучение чемпионатов, классов Легенды мотоспорта. Меры безопасности во время соревнований.

Тема 17. Устройство и работа пит байка

Теория. Управление пит байком. Знакомство с устройством: ходовая часть, двигатель, система питания, тормозная система, органы управления.

Практика. Имитация вождения пит байка с заглушенным двигателем.

Контроль. Сдача зачета по вождению пит байка.

Тема 18. Диагностика неисправностей самоходных машин

Теория. Дефектовка подвески, двигателя, электрики самоходной машины

Практика. Устранение неисправностей на самоходной машине.

Тема 19. Подготовка и проведение городских соревнований на квадроцикле.

Теория. Изучение регламента соревнований.

Практика. Формирование судейской бригады, тренировки на подготовленной трассе, работа над ошибками, проведение соревнований.

Учебный план второго год обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы организации занятий	Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика		
1	Охрана труда и техника безопасности	6	6		Беседа	опрос
2	Устройство квадроцикла (повторение). Закрепление навыков вождения квадроцикла.	12	5	7	Рассказ, беседа	Практическое задание, зачет
3	Классификация и технические требования к квадроциклам.	6	6	—	Рассказ, беседа	опрос
4	Правила проведения соревнований	6	6	—	беседа, практикум	Практическое задание, зачет
5	Совершенствование навыков вождения квадроцикла применительно к условиям соревнований	108	6	102	Рассказ, беседа	Практическое задание, зачет

6	Основные неисправности и способы ремонта ходовой части и механизмов управления квадроцикла	24	6	18	беседа, практикум	Практическое задание, зачет
7	Диагностика, поиск неисправностей и технология ремонта двигателя квадроцикла, пит байка	24	6	18	Рассказ, беседа	Тестирование, опрос
8	Регулировка двигателей	6	2	4	Рассказ, беседа	Опрос
9	Соревнования внутри объединения	6		6	беседа, практикум	Практическое задание
10	Участие и выходы на соревнования	15	—	15	Рассказ, беседа	Практическое задание
11	Итоговое занятие	3	—	3	Рассказ, беседа	Тестирование, опрос
	Итого	216	43	173		

Содержание программы 2-ой год обучения

Тема 1. Охрана труда и техника безопасности

Теория. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Правила поведения и внутренний распорядок. Демонстрация помещений и оборудования объединения, мест расположения первичных средств пожаротушения и запасных выходов.

Тема 2. Устройство квадроцикла (повторение). Закрепление навыков вождения квадроцикла

Теория. Органы управления, ходовая часть, двигатель, система питания, тормозная система. Их составные части, взаимодействие и назначение.

Практика. Неполная разборка и сборка основных узлов карта. Вождение квадроцикла с переключением передач.

Тема 3. Классификация и технические требования к квадроцикла

Теория. Определения. Общие технические требования. Специальные требования к квадроциклам.

Тема 4. Правила проведения соревнований

Теория. Требования, предъявляемые к участникам соревнований. Необходимые документы. Технические требования к квадроциклам. Порядок проведения соревнований. Тренировочные и контрольные заезды, полуфинал, финал. Работа судейской бригады, флаги. Определение результатов.

Контроль. Участие во внутриклубных соревнованиях. Судейство внутриклубных соревнований.

Тема 5. Совершенствование навыков вождения квадроциклов применительно к условиям соревнований

Теория. Наиболее эффективные траектории движения квадроцикла. Порядок прохождения различных фигур. Порядок действий при различных сигналах судьи.

Практика. Старт с места по отмахке судьи. Отработка вхождения и выхода из виража. Разворот на 180 и 360 градусов. Гонка за лидером. Отработка действий при различных сигналах судьи.

Тема 6. Основные неисправности и способы ремонта ходовой части и механизмов управления квадроцикла

Теория. Основные неисправности, возникающие при эксплуатации квадроцикла в ходовой части и механизмах управления квадроцикла.

Практика. Техника безопасности при проведении работ. Осмотр и дефектация узлов и деталей ходовой части и механизмов управления. Способы ремонта узлов и агрегатов квадроцикла. Основные требования к сборке ходовой части и механизмов управления. Регулировка рулевого

управления и ходовой части.

Тема 7. Диагностика, поиск неисправностей и технология ремонта двигателя квадроцикла, пит байка.

Теория. Технология поиска неисправностей и диагностика. Поиск неисправностей методом исключений и установки заведомо исправных деталей. Правила пользования ампервольтметром.

Практика. Организация рабочего места. Определение неисправных деталей и способов их ремонта. Ремонт или замена неисправных деталей. Сборка узлов и агрегатов.

Тема 8. Регулировка двигателей

Теория. Основные положения регулировки системы питания, зажигания и муфты сцепления.

Практика. Техника безопасности при проведении работ. Регулировка топливного насоса и карбюратора. Регулировка угла опережения зажигания и зазора на контактах свечи. Регулировка свободного хода педали сцепления.

Тема 9. Внутриклубные соревнования

Практика. Формирование судейской бригады. Технический осмотр. Ознакомление с трассой. Хронометраж. Подведение итогов

Тема 10. Участие и выходы на соревнования

Практика. Прохождение медицинского осмотра. Подготовка техники и прохождение технического осмотра. Правила проведения и техника безопасности на соревнованиях. Использование сигнальных флагов и работа судейской бригады. Порядок старта и финиша. Отличия соревнований по картингу, автоспорту, мотокроссу.

Контроль. Участие в соревнованиях.

Тема 11. Итоговое занятие

Практика. Подведение итогов, анализ деятельности за год. Перспективы развития клуба.

1.4. Планируемые результаты

По окончании обучения учащийся будет знать:

- технические требования к авто и мототехнике;
- правила проведения соревнований по фигурному вождению квадроцикла;
- технологию проведения диагностики и ремонта квадроцикла и пит байка;
- вопросы охраны труда и техники безопасности при работе на станках.

будет уметь:

- диагностировать и регулировать двигатель;
- полностью ремонтировать квадроцикл;
- водить квадроцикл и участвовать в соревнованиях.
-

В результате обучения по программе, учащиеся приобретут такие личностные качества как:

- сформированность мотивации к обучению;
- готовность и способность ребёнка к саморазвитию;
- сформированность основ гражданской идентичности.

В результате обучения по программе, у учащихся будут сформированы такие метапредметные компетенции как:

- познавательные, регулятивные и коммуникативные;
- овладение ключевыми компетенциями.

Результативность обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «**Квадроциклы**» будет отслеживаться на протяжении всего учебного цикла, для чего используются следующие формы контроля:

- наблюдения на занятиях, учебных тренировках, соревнованиях;
- анализ;
- мониторинг качества образования (тестирование, опрос, анкетирование).

Итоги по освоению программы подводятся в виде участия в городских, соревнованиях по фигурному вождению квадроциклов среди учащихся.

РАЗДЕЛ II.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Количество учебных недель – 36

Продолжительность каникул – три месяца

Даты начала и окончания учебных периодов / этапов – 15.09 - 31.05
учебного года

2.2 Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение:

Для полноценной реализации программы необходимо:

- обеспечить удобным местом для групповой работы;
- обеспечить учащихся аппаратными и программными средствами;
- оснастить учебную аудиторию мебелью для проведения теоретических и практических занятий.
- Компьютеры и периферия, соответствующие требованиям ПО.
- Локальная сеть для обмена данными и выход в глобальную сеть Интернет.
- Методическое обеспечение: комплект занятий, инструкции по сборке, информационные материалы на сайте, посвященном данной дополнительной образовательной программе.
- Специализированная площадка;
- Технические средства обучения;
- Инструментальная база;
- Квадроциклы с необходимым набором запасных частей.
- Пит байки с необходимым набором запасных частей.
- Помещения для ремонта квадроциклов и пит байков;
- Горюче-смазочные материалы.

2. Информационное обеспечение:

1. ОС Windows <https://www.microsoft.com/>
2. Антивирусное ПО Panda <https://www.pandasecurity.com/>
3. Онлайн-сервис Steam — <https://store.steampowered.com/>

3. Кадровое обеспечения:

Программу может реализовывать педагог с высшим педагогическим образованием, имеющий, первую или высшую квалификационную категорию, имеющий водительское удостоверение категории «АВ».

2.3. Формы аттестации / контроля

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- Опрос
- Наблюдение
- Тестирование
- Выполнение практического задания
- Участие во внутригрупповых соревнованиях

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов

- Демонстрация практических навыков при ремонте квадроциклов и пит байков;
- Демонстрация навыков вождения квадроциклов и пит байков.

2.4. Оценочные материалы

- Мониторинг качества образования в творческом объединении «Квадроциклы» (Приложение 1)
- Методика «Креативность личности» Д. Джонсона (Приложение 2)

2.5. Методические материалы

На занятиях используются различные формы работы:

- фронтальные (беседа, проверочная работа);
- групповые (соревнования);
- индивидуальные (инструктаж, разбор ошибок).

Для предъявления учебной информации используются следующие методы:

- словесный (рассказ, лекция, беседа, объяснение);
- наглядный (объяснительно – иллюстративный с демонстрацией);
- репродуктивный, содействующий развитию у учащихся практических умений и навыков;
- проблемно – поисковый в совокупности с предыдущими методами служит развитию творческих способностей учащихся;
- частично поисковый (эвристический);
- исследовательский.

Для контроля и самоконтроля за эффективностью обучения применяются методы:

1. предварительные (анкетирование, наблюдение, опрос);
2. текущие (наблюдение);
3. тематические (тесты);
4. итоговые (соревнования).

Алгоритм проведения занятий

Теоретические занятия по изучению космических аппаратов строятся следующим образом:

- заполняется журнал присутствующих на занятиях учащихся;
- объявляется тема занятий;
- раздаются материалы для самостоятельной работы и повторения материала или указывается, где можно взять этот материал;

- теоретический материал педагог дает учащимся, помимо вербального, классического метода преподавания, при помощи различных современных технологий в образовании (аудио, экранные видео лекции, презентации, интернет, электронные учебники);
- проверка полученных знаний осуществляется при помощи тестирования учащихся.

Практические занятия проводятся следующим образом:

- педагог показывает конечный результат занятия, т.е. заранее готовит фотографии или картинки мультимедийных материалов законченных узлов или всего аппарата в целом;
- далее педагог показывает, используя различные варианты, последовательность сборки узлов;
- педагог отдает учащимся, заранее подготовленные самостоятельно мультимедийные материалы по данной теме, либо показывает, где они размещены на его сайте, посвященном именно этой теме;
- далее учащиеся самостоятельно (и, или) в группах проводят сборку узлов модели космического аппарата;
- практические занятия начинаются с проверки знаний правил техники безопасности при работе с различным инструментом и с электроприборами и разбора допущенных ошибок во время занятия в обязательном порядке.

2.6 Список литературы для педагога:

1. Бадагуев, Б.Т. Эксплуатация транспортных средств (организация и безопасность движения): Практическое пособие / Б.Т. Бадагуев... — М.: Альфа-Пресс, 2017. — 240 с.
2. Бадагуев, Б.Т. Эксплуатация транспортных средств (организация и безопасность движения)[Текст] // Б.Т. Бадагуев. — М.: Альфа-Пресс, 2018. — 240 с.
3. Вереина, Л.И. Техническая механика: Учебник для сред. проф. образования //Л.И. Вереина, М.М. Краснов. - М.: ИЦ Академия, 2016. - 352 с.
4. Дарвиш, О.Б. Возрастная психология: Учебное пособие / О.Б. Дарвиш; Под ред. В.Е. Ключко. - М.: КДУ, Владос-Пр., 2016. - 264 с.
5. Немов, Р. С. Возрастная психология [Текст] // Р. С. Немов., - М.:Просвещение, 2014. - 239 с.
6. Леонард, А. А. Содружество ради жизни. Сборник нормативных и методических материалов для работы с детьми и подростками по безопасности дорожного движения. [Текст] // А. А. Леонард. – Кемерово, 2009. – 172 с.7.Афонин, С.А «Мотоциклы. Минск. Ремонт в дороге и гараже. Практическое руководство».2003г.
7. Орлов, Ю.Б. Автомобильный и мотоциклетный кружки. Пособие для руководителей кружков общеобразовательных школ и внешкольных учреждений. 3-е изд». – М: Просвещение,1988г.
8. Тодоров, М. Р. Картинг. [Текст] // М. Р. Тодоров. - Изд. «ДОСААФ», 1979. - 112 с.

Список литературы для учащихся:

1. Автомодельный спорт. Правила соревнований.– Москва: ДОСААФ СССР, 1989г.
2. Автомодельный спорт. Правила соревнований.– Ярославль, 2002г.
3. Гаевский О. К. Автомодельные двигатели [Текст] / О.К. Гаевский. – Москва,1973г. – 241с.
4. Правила проведения соревнований, установления и регистрации рекордов, руководство для судейства по автомобильному спорту в России.- 2002



Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования
**«ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО)
ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ГОРОДА КЕМЕРОВО»**

650056, г. Кемерово, бр. Строителей, 31а | тел.\ факс +7 (3842) 51-28-11
e-mail: gcdtt2007@yandex.ru | web: gcdtt.ucoz.ru

Мониторинг качества образования в творческом объединении «Квадроцикль»

Учреждение дополнительного образования уникально тем, что любой ребенок (одаренный и не очень) здесь успешен. Именно успешность ребенка всегда выступала главным результатом педагогической деятельности, а мера этой успешности определялась только относительно каждого ребенка как личности. Этот аспект определения успешности каждого ребенка взят за основу в мониторинговых исследованиях образовательных результатов МБОУ ДО «Городской центр детского (юношеского) технического творчества города Кемерово».

Мониторинг в образовании – постоянное наблюдение за каким-либо процессом в образовании с целью выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям.

Качество образования – система показателей (нормативов ЗУН), норм ценностно-эмоционального отношения к миру и друг к другу, которая отражает степень удовлетворения ожиданий различных участников процесса образования от предоставляемых образовательной организацией образовательных услуг, а также степень достижения поставленных в образовании целей и задач.

Мониторинг качества образовательной деятельности - механизм отслеживания эффективности этой деятельности, педагогических кадров, качества оказываемых дополнительных услуг, изучения динамики развития личности ребенка и условий, создаваемых в учреждении дополнительного образования для ее благоприятного развития; - необходимый компонент для эффективного управления, т.е. возможность корректировки образовательного процесса, анализа причин неудач, путей движения дальше.

Предметы мониторинга:

- личность воспитанника
- профессионализм педагога дополнительного образования
- программное обеспечение образовательного процесса
- результативность образовательного процесса
- анализ и оценка организационных условий

Алгоритм разработки и внедрения педагогического мониторинга образовательных результатов в МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ» сложился в следующей последовательности:

- Обсуждение проблемы педагогами МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ» на Педагогическом совете;
- Определение темы работы над проблемой – Методический совет;
- Разработка таблиц мониторинга;
- Утверждение таблиц на Методическом совете;
- Внедрение таблиц Мониторинга на МО по направленностям;
- Обучение и консультации для педагогов дополнительного образования МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ»;
- Анализ Мониторинга качества образования МБОУ ДО «ГЦД(Ю)ТТ»;
- Составление памятки по Мониторингу качества образования с анализом типичных ошибок в технологии заполнения таблиц.

Комплект таблиц позволяет в удобной, экономичной и показательной форме отслеживать результаты обучения без традиционных оценок. Из полученных сведений видно, каким пришел ребенок, какой имел начальный багаж знаний и умений. В зависимости от этого педагог ставит задачи перед ребенком, и тот решает эти задачи с той скоростью, возможностями, которые присущи именно ему. В этом заключается смысл индивидуального образовательного маршрута в дополнительном образовании. Разноуровневое обучение – это одна из технологий обучения в творческом объединении «Автомобилодело», отражающая идеи личностно-ориентированного подхода.

При личностно-ориентированной организации учебного процесса отдается приоритет оценке усилий, которые затрачивает учащийся на овладение знаниями, умениями, навыками. Ребенок сравнивается не с другими детьми, а с самим собой («вчера и сегодня»).

В условиях творческого объединения «**Квадроциклы**» каждый учащийся имеет право на «индивидуальный образовательный маршрут».

Разные уровни обученности в конкретной области по примеру профессора О.Е. Лебедева обозначаются как:

- «Элементарная грамотность», т.е. способность ребенка ориентироваться в предлагаемой деятельности, выполнять основные действия, владеть элементарными нормами и технологиями.
- «Функциональная грамотность», не только представления ребенка о предлагаемой области знания или деятельности и владение элементарными способами, но и способность самостоятельно выполнить действия более сложного порядка, овладеть базовыми компонентами, выполнить что-либо по образцу и внести в деятельность «авторский компонент».
- «Компетентность» - высший уровень образованности, полное владение предыдущими уровнями, способность решать задачи исследовательскими способами, углубленное и расширенное представление о сферах деятельности или области знаний, до профессиональная компетентность, готовность к продуктивной творческой деятельности.

Для мониторинга предлагается таблица № 1. В одной строке таблицы становится возможным отследить «рост» ребенка в освоении выбранного им направления деятельности. В этой таблице ребенок ни с кем не

сравнивается, видны только его собственные результаты в освоении изучаемого материала.

Таблица №1

Мониторинг качества образования

Ф.И.О. педагога _____

т/о _____

Дополнительная общеобразовательная программа _____

Учебный год _____

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Уровень элементарной грамотности			Уровень функциональной грамотности			Уровень компетентности			Воспитанность		Год обучения
		15.09	15.01	15.05	15.09	15.01	15.05	15.09	15.01	15.05	октябрь	май	
1													
2													
3													

Нормы оценки:

- «3» - полное соответствие уровню образованности;
- «2» - частичное соответствие уровню образованности;
- «1», «0» - несоответствие уровню образованности.

Уровень «0» необходим только в оценке элементарного уровня грамотности, когда пришедший в творческое объединение ребенок не имеет представления о предмете изучения, не может ориентироваться в предлагаемой деятельности.

На основе ожидаемых результатов составлена таблица № 2 соотнесения критериев контроля ожидаемых результатов дополнительной общеобразовательной программе «**Квадроциклы**» с уровнями грамотности.

Таблица № 2

Соотнесение критериев и параметров контроля результатов обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Квадроциклы» с уровнями грамотности

Педагог д.о. _____

Оцениваемые параметры	Уровень элементарной грамотности	Уровень функциональной грамотности	Уровень компетентности	Воспитанность
Теоретическая подготовка	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 – среднее соответствие 3 – полное соответствие	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 – среднее соответствие 3 – полное соответствие	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 – среднее соответствие 3 – полное соответствие	0,1 – несоответствие, минимальное соответствие 2 – среднее соответствие
Практическая подготовка	0,1 – несоответствие,	0,1 – несоответствие,	0,1 – несоответствие,	

	минимальное соответствие 2 – среднее соответствие 3 – полное соответствие	минимальное соответствие 2 – среднее соответствие 3 – полное соответствие	минимальное соответствие 2 – среднее соответствие 3 – полное соответствие	
--	--	--	--	--

Возможность анализа образовательных результатов достигается при помощи их прогнозирования - таблица № 3, в которой педагог в начале учебного года по итогам таблицы № 1, а также задач дополнительной общеобразовательной программы «**Квадроциклы**» прогнозирует количество учащихся в группе, которые достигнут определенных уровней грамотности на конец учебного года.

Таблица №3

Внутренний анализ мониторинга образовательных результатов

Т/О _____

педагог д.о. _____

_____ уч. Год

№	№ группы, год обучения, кол-во человек в группе	Прогнозируемый уровень элементарной грамотности на конец года (кол-во детей)	Фактический уровень элементарной грамотности на конец года (кол-во детей)	Прогнозируемый уровень функциональной грамотности на конец года (кол-во детей)	Фактический уровень функциональной грамотности на конец года (кол-во детей)	Прогнозируемый уровень компетентности на конец года (кол-во детей)	Фактический уровень компетентности на конец года (кол-во детей)	Процент личностного роста группы на конец учебного года (%)
1								
2								
3								
4								
5								
6								

Прогнозируемые уровни грамотности заполняются в начале учебного года. Количество детей, фактически достигших определенных уровней грамотности, определяется на конец учебного года.

Заключение.

Мониторинг качества образования осуществляется для отслеживания личностного роста каждого учащегося творческого объединения «Квадроциклы». Кроме того, об эффективности работы педагога, также можно судить по результатам данной системы мониторинга. Отсутствие личностного роста большого количества учащихся в течение учебного года дает основание рекомендовать педагогу пересмотр содержания или технологий обучения по данной программе.

Комплект таблиц помогает педагогам объективно увидеть свою работу изнутри, и дает возможность этой работе быть оцененной извне. Внедрение данной системы мониторинга стимулирует эффективность работы педагога. Как результат – выросли показатели достижений учащихся, т.е. выросло количество участников и призеров конкурсов и соревнований всех уровней.

Приложение 2

МЕТОДИКА «КРЕАТИВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ» Д. ДЖОНСОНА

Методика «Креативность личности» - это экспресс-диагностика, позволяющая оценить наличие у подростка восемь характеристик креативности: чувствительность к проблеме, предпочтений сложностей; беглость; гибкость; находчивость, изобретательность, разработанность; воображение, способность к структурированию; оригинальность, изобретательность и продуктивность; независимость, уверенный стиль поведения с опорой на себя, самодостаточное поведение. Данная методика, позволяет изучить уровень развития творческого мышления (креативности).

Опросник «Креативность личности» – это объективный список характеристик творческого мышления и поведения, разработанный специально для идентификации проявлений креативности, доступных внешнему наблюдению.

Данная методика позволяет провести как самооценку учащимися старшего школьного возраста (9-11 классы), так и экспертную оценку креативности другими лицами: учителями, родителями, одноклассниками.

Инструкция

Вам предлагается 8 пунктов основных характеристик творческого мышления, оцените каждый пункт по шкале, содержащей пять градаций:

- 1 = никогда,
- 2 = редко,
- 3 = иногда,
- 4 = часто,
- 5 = постоянно.

Контрольный список характеристик креативности

Ф.И. учащегося _____ Дата _____

Вопрос: «Творческая личность способна»	Ответ в баллах
Ощущать тонкие, неопределенные сложности, особенности окружающего мира (чувствительность к проблеме, предпочтение сложностей)	
Выдвигать и выражать большое количество различных идей в данных условиях (беглость)	
Предлагать разные типы, виды, категории идей (гибкость)	
Предлагать дополнительные детали, идеи, версии или решения (находчивость, изобретательность, разработанность)	
Проявлять воображение, чувство юмора и развивать гипотетические возможности (воображение, способности к структурированию)	
Демонстрировать поведение, которое является неожиданным, оригинальным, но полезным для проблемы (оригинальность, изобретательность и продуктивность).	
Воздерживаться от принятия первой, пришедшей в голову, типичной, общепринятой позиции, выдвигать различные идеи и выбрать лучшую (независимость)	
Проявлять уверенность в своем решении, несмотря на возникшие затруднения, брать на себя ответственность за нестандартную позицию, мнение, содействующее решению проблемы (уверенный стиль поведения с опорой на себя, самодостаточное поведение)	

Обработка полученной информации

Общая оценка креативности является суммой баллов по восьми пунктам (минимальная оценка – 8, максимальная оценка - 40 баллов). Следующая таблица предлагает распределение суммарных оценок по уровням креативности.

Уровни креативности

Очень высокий	40-34 балла
Высокий	33-27 баллов
Нормальный, средний	26-20 баллов
Низкий	19-15 баллов
Очень низкий	14-0 баллов

